

Produktinformation

<u>Produktname:</u>	L-Prop, reine Propionsäure 99.5%																																													
<u>Chemischer Name:</u>	Propansäure																																													
<u>Wert bestimmender Inhaltsstoff:</u>	Propionsäure																																													
<u>Produktbeschreibung:</u>	L-Prop, reine Propionsäure 99.5%, ist eine klare, stechend riechende und korrosive Carbonsäure., EG Registriernummer 280																																													
<u>Chemische Formel:</u>	$C_3H_6O_2$																																													
<u>Physikalische Daten:</u>	<table><tr><td>Gehalt an Propionsäure</td><td>min. 99,5 %</td><td></td></tr><tr><td>Molekulargewicht:</td><td>74,09</td><td></td></tr><tr><td>spezifisches Gewicht bei 20°C</td><td>0,99</td><td></td></tr><tr><td>Zustandsänderung:</td><td>Gefrierpunkt</td><td>-21°C</td></tr><tr><td>Siedepunkt</td><td>141°C</td><td></td></tr><tr><td>Dichte bei 20°C</td><td>0,992 g/ ml</td><td></td></tr><tr><td>Dampfdruck bei 5°C</td><td>1,33 mm Hg</td><td></td></tr><tr><td>Dampfdruck bei 20°C</td><td>3 mm Hg</td><td></td></tr><tr><td>Viskosität bei 25°C</td><td>1,2 cP</td><td></td></tr><tr><td>pH Wert in 10% iger wässriger Lösung</td><td>ca. 2,8</td><td></td></tr><tr><td>Löslichkeit in Wasser bei 20°C</td><td>löslich</td><td></td></tr><tr><td>Flammpunkt</td><td>52°C</td><td></td></tr><tr><td>Zündtemperatur</td><td>466°C</td><td></td></tr><tr><td>Explosionsgrenzen</td><td>untere</td><td>3,04 Vol. % bei 64oC</td></tr><tr><td></td><td>obere</td><td>14,9 Vol. % bei 118oC</td></tr></table>	Gehalt an Propionsäure	min. 99,5 %		Molekulargewicht:	74,09		spezifisches Gewicht bei 20°C	0,99		Zustandsänderung:	Gefrierpunkt	-21°C	Siedepunkt	141°C		Dichte bei 20°C	0,992 g/ ml		Dampfdruck bei 5°C	1,33 mm Hg		Dampfdruck bei 20°C	3 mm Hg		Viskosität bei 25°C	1,2 cP		pH Wert in 10% iger wässriger Lösung	ca. 2,8		Löslichkeit in Wasser bei 20°C	löslich		Flammpunkt	52°C		Zündtemperatur	466°C		Explosionsgrenzen	untere	3,04 Vol. % bei 64oC		obere	14,9 Vol. % bei 118oC
Gehalt an Propionsäure	min. 99,5 %																																													
Molekulargewicht:	74,09																																													
spezifisches Gewicht bei 20°C	0,99																																													
Zustandsänderung:	Gefrierpunkt	-21°C																																												
Siedepunkt	141°C																																													
Dichte bei 20°C	0,992 g/ ml																																													
Dampfdruck bei 5°C	1,33 mm Hg																																													
Dampfdruck bei 20°C	3 mm Hg																																													
Viskosität bei 25°C	1,2 cP																																													
pH Wert in 10% iger wässriger Lösung	ca. 2,8																																													
Löslichkeit in Wasser bei 20°C	löslich																																													
Flammpunkt	52°C																																													
Zündtemperatur	466°C																																													
Explosionsgrenzen	untere	3,04 Vol. % bei 64oC																																												
	obere	14,9 Vol. % bei 118oC																																												
<u>Sensorik:</u>	farblos, stechender Geruch																																													
<u>Verpackung:</u>	lose im Straßentankzug ab 5 to, sowie in 30 kg Kanistern, 200 kg Fässern und 950 kg Containern																																													
<u>Lagerung:</u>	Datensicherheitsblatt beachten. Mindesthaltbarkeit zwei Jahre.																																													
<u>Thermische Zersetzung:</u>	Keine, bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung																																													
<u>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</u>	Bei Brand Bildung von CO und CO ₂ möglich																																													
<u>Gefährliche Reaktionen:</u>	Reaktionen mit Oxidationsmittel möglich																																													
<u>Metabolische Energie:</u>	bei Geflügel und Schweinen 20,7 MJ ME/kg; bei Milchkühen 14,6 MJ NEL; bei Mastrindern, Schafen und Ziegen 1490 StE																																													
<u>Dosierung:</u>	in Mischfuttermitteln 0,3% bis 0,5% Schutz von salmonellenbefreitem Futter vor Wiederbesiedlung (Rekontamination): ca. 1,0% in Frischgetreide laut Anlage																																													
<u>Disposition:</u>	ca. 4 Tage																																													

Einsatz und Verwendung:

Dosierung von reiner Propionsäure in Feuchtgetreide einschließlich Körnermais

Feuchtigkeitsgehalt der Körner	Konservierungs dauer bis 1 Monate	in Monaten		
		2 - 3 Monate	4 - 6 Monate	7 - 12 Monate
in %		Liter je	dt. Frisch	Getreide
14		0,20	0,25	0,30
16	0,35	0,45	0,50	0,55
18	0,40	0,50	0,55	0,65
20	0,45	0,55	0,65	0,75
22	0,50	0,65	0,75	0,85
24	0,55	0,70	0,85	0,95
26	0,60	0,80	0,95	1,05
28	0,70	0,90	1,05	1,15
30	0,80	1,00	1,15	1,30
32	0,90	1,10	1,25	1,45
34	1,00	1,20	1,35	1,60
36	1,10	1,30	1,50	1,75
38	1,25	1,45	1,65	1,90
40	1,40	1,60	1,80	2,05
42	1,55	1,75	1,95	2,20
44	1,70	1,90	2,10	2,35
46	1,85	2,05	2,25	2,55
48	2,00	2,20	2,40	2,75
50	2,15	2,35	2,60	2,95

Bei der Verfütterung an Sauen sollte auch bei niedrigen Feuchtigkeitsgehalten, z. B. 13%, konserviert werden, um durch Aflatoxine bedingten Durchfall vorzubeugen.

Bei der Konservierung von Getreideschrot/ Mehl ist aufgrund der größeren Oberfläche die Dosierung um mindestens 30% zu erhöhen.

Dosierung von Propionsäure in Ackerbohnen, Raps und Erbsen

(Mindestaufwandmenge in % (=Liter) je 100 kg)

Feuchtigkeitsgehalt der Körner	Konservierungs dauer bis 1 Monat	Dauer in Monaten	
		2 bis 6 Monate	
in %		Liter je	100 kg
12	0,35		0,50
14	0,40		0,55
16	0,45		0,65
18	0,50		0,75

Deutsche Raiffeisen - Warenzentrale GmbH
Reuterweg 51 - 53 • 60323 Frankfurt am Main
Telefon 069 - 71 51 230 • Telefax 069 - 71 51 202

www.drwz.de

Dosierung bei Flüssigfütterung: 0,15 % bis 0,2 %; bezogen auf Trockenfutter 0,6 % bis 0,8 %

Alternativen der Behandlung von Maissilagen zur Reduzierung von Nachgärungen:

1. Ganzbehandlung des Siliergutes mit Propionsäure

TS - Gehalt (%)	Aufwandmenge
bis 25 %	0,4 %
25 - 35 %	0,5 %
> 35 %	0,6 %

2. Oberflächenbehandlung

2.1 Behandlung einer Deckschicht (ca. 1m Schichtdicke) - Zugabe am Häcksler

TS - Gehalt (%)	Aufwandmenge
bis 25 %	0,5 %
25 - 35 %	0,6 %
> 35 %	Ganzbehandlung empfohlen

2.2 Abgießen mit Propionsäure-Wasser-Gemisch (in mehreren Schichten einarbeiten)

TS - Gehalt (%)	Aufwandmenge (Liter/ m ²)	
	Propionsäure	Wasser
bis 25 %	1,5 Liter	5 Liter
25 - 35 %	1,75 Liter	7 Liter
> 35 %	Ganzbehandlung empfohlen	

Dosierung von Propionsäure zur Verhinderung der Nachgärung bei Corn Cob Mix: 0,5 % bis 0,75 %

Dosierung von Propionsäure zur Unterdrückung der Milchsäuregärung bei Corn Cob Mix und pH Wert Absenkung:
1,5 % bis 2,0 %

Silageanschnitt/ Ränder: Hier kann Propionsäure 99.5% im Verhältnis 1:3 bis 1:5 mit Wasser gemischt und aufgetragen werden. Für trockene Silageoberflächen kann ebenfalls eine Mischung Propionsäure/ Wasser zwischen 1:3 und 1:5 angewandt werden.

Anschnittfläche: ca. 1 - 2 Liter Mischung je Quadratmeter

Grassilage:	Trockensubstanz des Erntegutes bis 25%	4 Liter/ Tonne
	Trockensubstanz des Erntegutes 25% bis 35%	5 Liter/ Tonne
	Trockensubstanz des Erntegutes über 35%	6 Liter/ Tonne

Behandlung von nacherwärmter Silage im Futtermischwagen

3,0 kg L-Prop, reine Propionsäure 99.5%, pro Tonne Futtermischung

Biertreber und Bierhefe

Vorteile der Propionsäurebehandlung bei Biertreber:

Die Bierhefe bleibt lagerstabil.

Die Nähr- und Wirkstoffe der Bierhefe bleiben erhalten.

Die Propionsäure bringt einen zusätzlichen hohen Nährwert.

Energie wird eingespart, da eine Erhitzung entfällt.

Der Arbeitsaufwand ist geringer.

Deutsche Raiffeisen - Warenzentrale GmbH
Reuterweg 51 - 53 ♦ 60323 Frankfurt am Main
Telefon 069 - 71 51 230 ♦ Telefax 069 - 71 51 202

www.drwz.de

Anwendung von L-Prop, reine Propionsäure 99.5%, und L-Prop Spezial bei frischem Biertreber und Biertreber-Silagen

Vor allem in den Sommermonaten verdirbt Biertreber innerhalb weniger Tage, weil er ideale Lebensbedingungen für Hefen und Schimmelpilze bietet. Mit L-Prop kann Biertreber vor Verderb geschützt werden.

Dazu wird die Treberoberfläche mit einem Liter L-Prop, reine Propionsäure 99.5%, verdünnt mit 4 - 6 l Wasser, abgegossen und dann sofort mit Folie luftdicht abgeschlossen. Diese Aufwandmenge reicht für eine Schichtdicke von 30 cm. Eine zusätzliche mechanische Einarbeitung ist empfehlenswert.

Der gleiche Effekt wird auch mit 1,3 kg L-Prop-Spezial pro m² erreicht.

Nach Entnahmebeginn ist die Lagerdauer solcher Biertreber auf ca. 3 Wochen begrenzt.

Zur Konservierung von **flüssiger Bierhefe** eignen sich reine Propionsäure 99.5% und Ameisensäure 85% gleichermaßen. Aufgrund der sehr spezifischen Wirkung von Ameisensäure gegen lebende Hefen kann diese deutlich geringer dosiert werden als Propionsäure. Hinzu kommt, dass in der Regel Ameisensäure billiger eingekauft werden kann als Propionsäure.

Für eine vierzehntägige Haltbarmachung flüssiger Bierhefe empfehlen wir eine Dosierung von

0,5% Ameisensäure 85% oder
1,0% reine Propionsäure 99.5%.

Dosierung zur Konservierung von Apfeltrester:

5 kg Propionsäure pro Tonne Frischmasse

Gültigkeit bis:

31. Dezember 2011

Wir glauben, dass die von uns angegebenen Informationen richtig sind. Sie werden guten Glaubens, aber ohne Garantie abgegeben. Da die Anwendungsbedingungen nicht unserer Aufsicht unterliegen, obliegen alle Benutzungsrisiken dem Anwender. Keine der enthaltenen Informationen sollte als eine Empfehlung zur Anwendung unter Verletzung von Patenten oder anwendbaren Gesetzen und Regelungen ausgelegt werden.

Deutsche Raiffeisen - Warenzentrale GmbH
Reuterweg 51 - 53 ♦ 60323 Frankfurt am Main
Telefon 069 - 71 51 230 ♦ Telefax 069 - 71 51 202

www.drwz.de